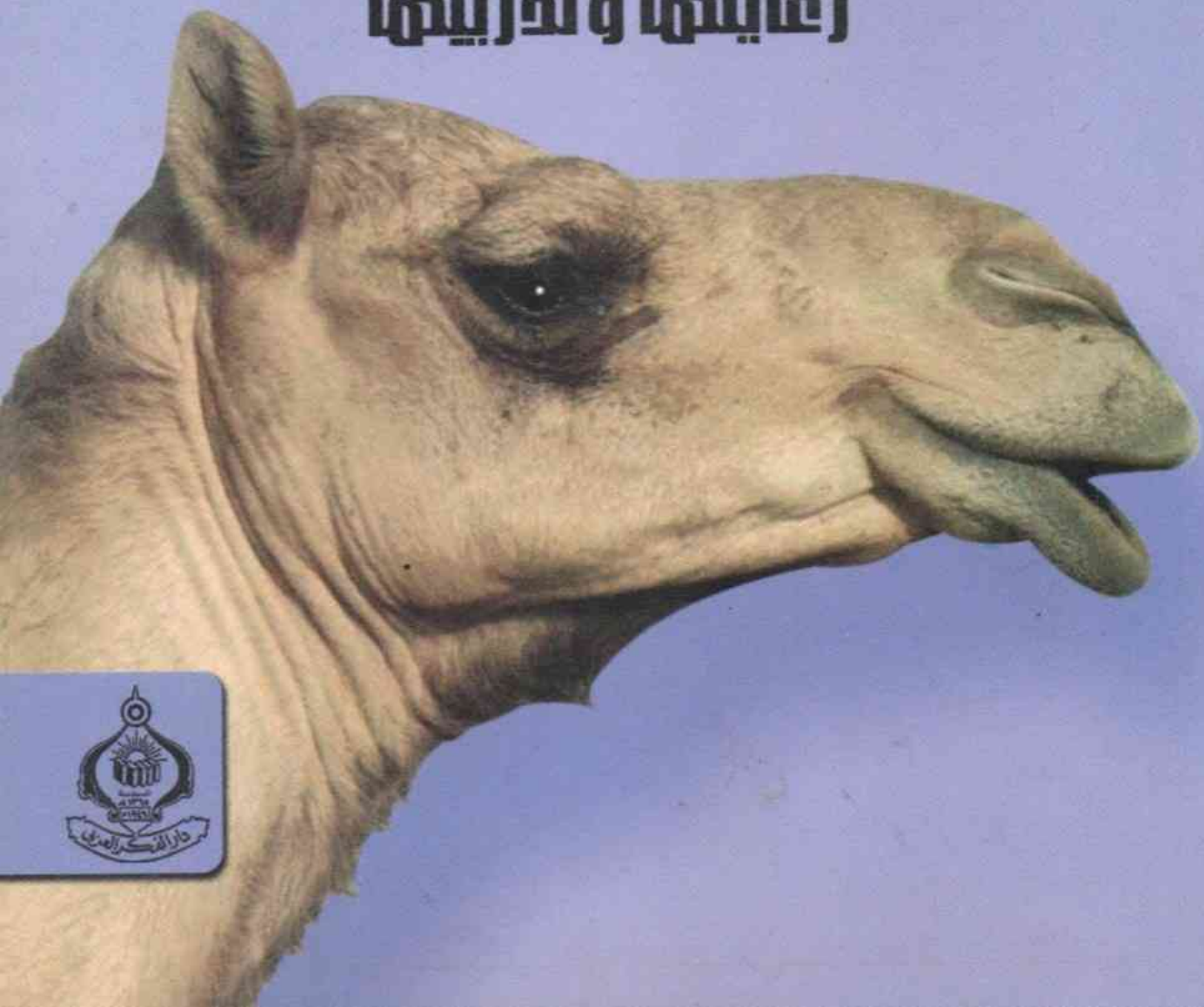


د. محمد تنكريا

الابل

رعايتها و تدريسها



اشتريته من شارع المتبّي ببغداد
في 06 / محرم / 1446 هـ
الموافق 12 / 07 / 2024 م

و. محمد تنكريا

سرمد حاتم شكر السامرائي

الاربع

رعايتها و تدريبها



٢٠٠٠ م. س. م. حاتم شكر

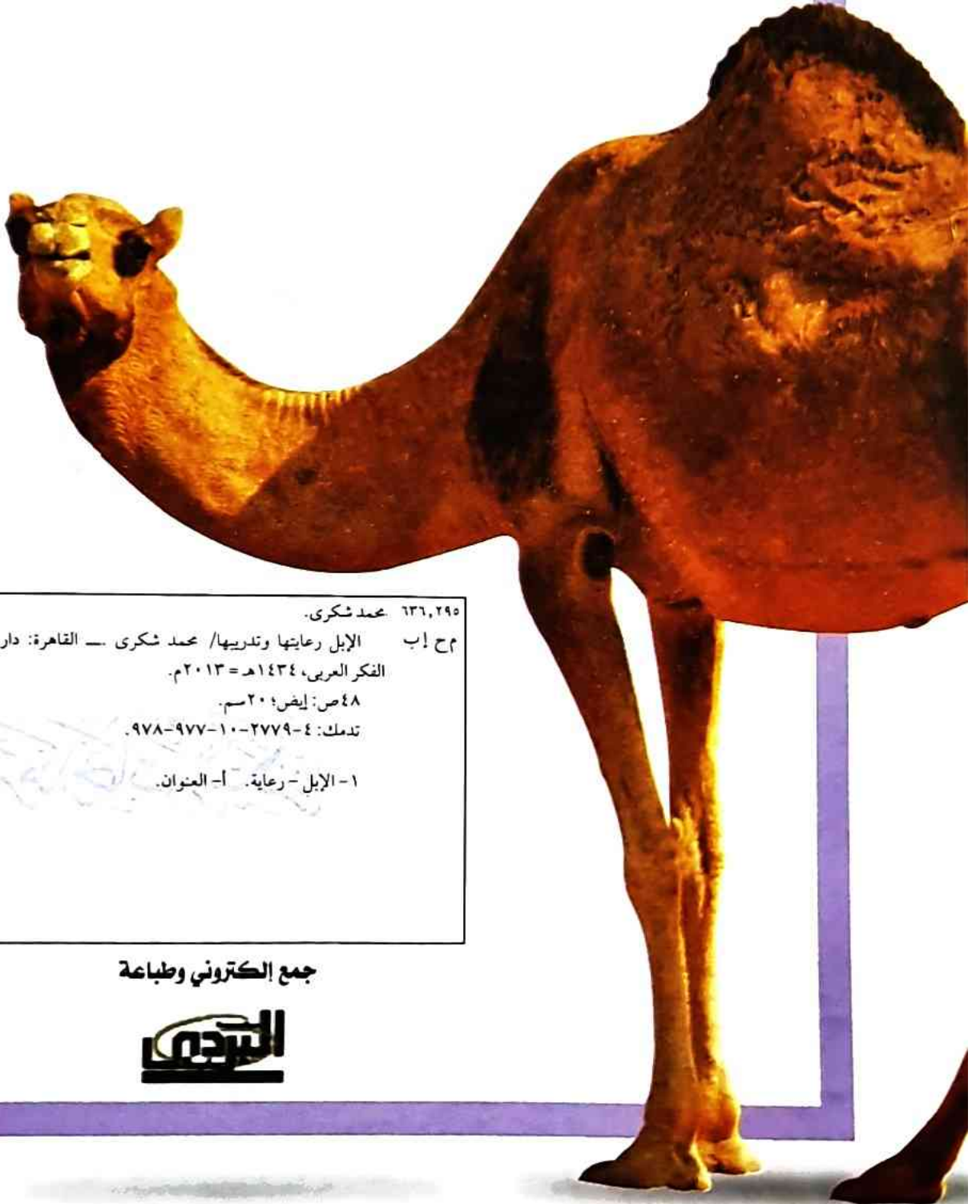
فرع مدينة نصر
٩٤ شارع عباس المقداد - مدينة نصر - القاهرة
ت: ٢٢٧٥٧٧٩٤ - ٢٢٧٥٧٧٩٤ فاكس: ٢٢٧٥٧٧٢٥

فرع جواد حسني
٦ شارع جواد حسني - وسط البلد - القاهرة - ت: ٢٢٩٢٠١٦٧

دار الفكر العربي

www.darelfikrelarabi.com

المقدمة



٦٣٦،٢٩٥ محمد شكرى.
م ح إ ب الإبل رعايتها وتدريبها/ محمد شكرى - القاهرة: دار
الفكر العربى، ١٤٣٤هـ = ٢٠١٣م.
٤٨ ص: إيض؛ ٢٠ سم.
تدمك: ٤-٢٧٧٩-١٠-٩٧٧-٩٧٨.
١- الإبل - رعاية. أ- العنوان.

جمع الكتروني وطباعة

الترقيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على رسول الله.
قال تعالى: ﴿أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خُلِقَتْ﴾ [الغاشية].
﴿وَالَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا وَجَعَلَ لَكُم مِّنَ الْفُلْكِ وَالْأَنْعَامِ مَا تَرْكَبُونَ﴾ [الزخرف].

وفي الحديث الشريف عن أبي هريرة، رضي الله عنه، أن رسول الله ﷺ قال: «إذا سافرتُم في الخصب فأعطوا الإبل حظها من الأرض وإذا سافرتُم في الجذب فأسرعوا عليها السير وبادروا بها نقيها، وإذا عرستم فاجتنبوا الطريق، فإنها طرق الدواب ومأوى الهوام بالليل». ولا ينسى المسلمون الناقة «العفراء» التي حملت الرسول «عليه الصلاة والسلام» في هجرته من مكة إلى المدينة.
أما بعد ...

فإنه يسعدني أن أتقدم بكتابي هذا إلى مربِّي الإبل وعشاقها مشتملاً على المختصر المفيد عن الإبل، عسى أن نكون قد حققنا الغاية المرجوة وزودنا المواطن العربي بكتاب جديد عن عالم الإبل الفريد.
والله ولي التوفيق.

المؤلف

أ.د. محمد مصطفى شكري

أستاذ الجراحة والتخدير والأشعة

بكلية الطب البيطري - جامعة القاهرة

تَهْجِيْد

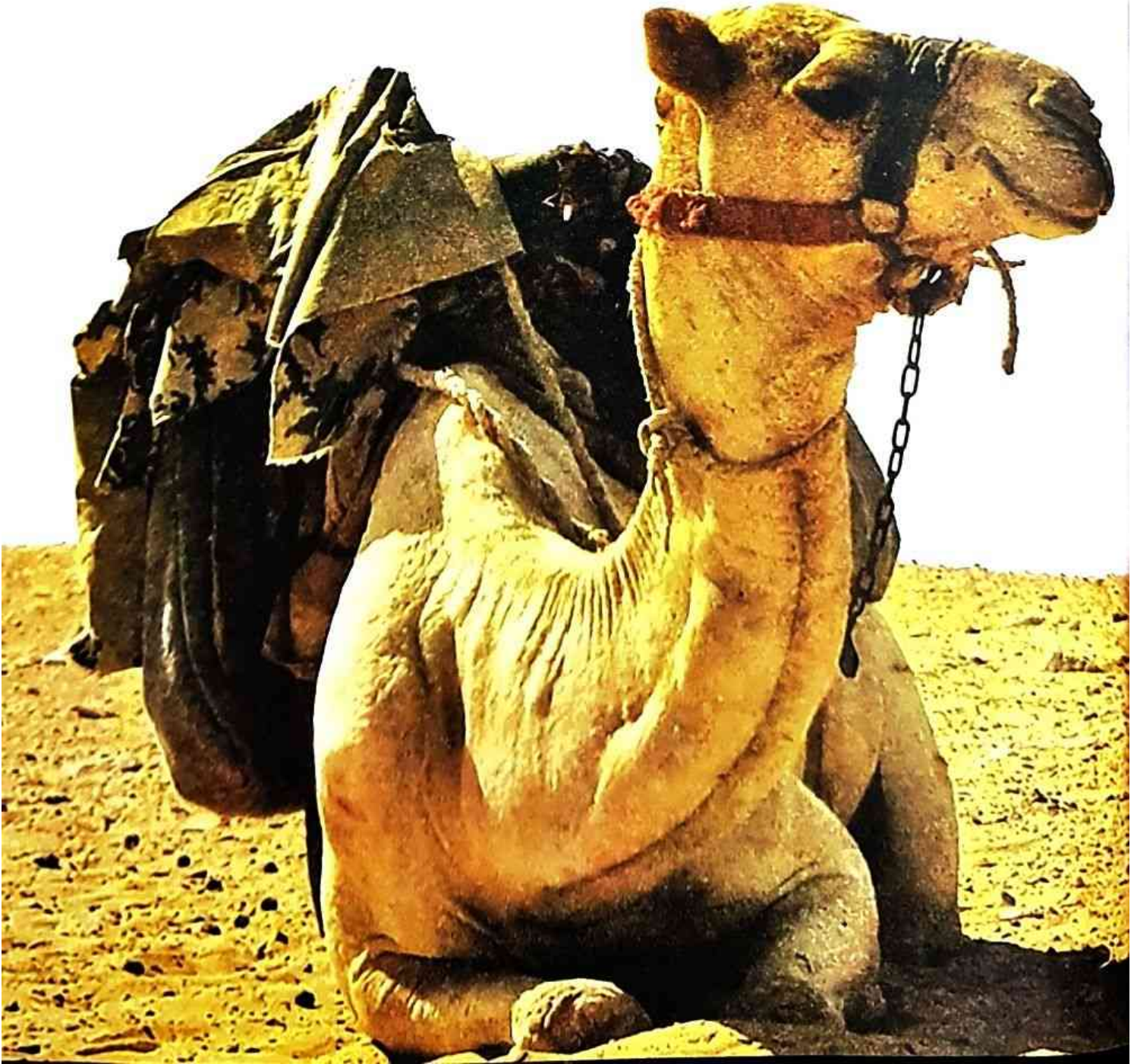
يبلغ تعداد الجمال في العالم العربي حوالي ١٥ مليون، حيث يوجد في قارة أفريقيا ٧٠٪ من هذا التعداد، حوالي إحدى عشرة مليونًا، ويأتي السودان والصومال في المرتبة الأولى من حيث تعداد الجمال على مستوى العالم. حيث يوجد حوالي ٥٠٪ من تعداد العالم (حوالي ٨ ملايين جمل). وتكتسب الإبل في السودان شهرة واسعة في الوطن العربي حيث تنتشر في الشمال والشمال الشرقي. كما توجد كذلك في الغرب في دارفور وكردفان.

وأفضل أنواع الإبل السوداني هي تلك الموجودة في الشرق ناحية البحر الأحمر، حيث توجد إبل الركوب خفيفة الحركة لدى قبائل البشارية، كما توجد الإبل أيضًا في الشام وفي شمال الجزيرة العربية حيث يعتمد عليها البدو اعتمادًا كبيرًا.

كما تكتسب الإبل في عُمان في جنوب شرق الجزيرة العربية شهرة خاصة باعتبارها من أشهر الإبل في السرعة وفي مسابقات الهجن في الخليج العربي، وقد كان لتهجين هذه الإبل مع الإبل السودانية أكبر الأثر في استنباط أنواعًا من الإبل تتميز بالسرعة الفائقة.



وتعد الإبل من حيوانات الصحراء الأساسية في الجزيرة العربية حيث كان لها الفضل في ربط أطراف الوطن العربي عبر الصحاري الواسعة وفي نقل الحضارة ما بين اليمن والشام، كما أنها من أنسب الحيوانات للمجتمع الصحراوي حيث تستطيع أن تتغذى على أفقر أنواع المراعي والنباتات الصحراوية، فضلاً عن أنها أشد الحيوانات تحملاً للجوع والعطش والحرارة الشديدة.



فضلاً عن سهولة رعايتها صحياً لندرة إصابتها بالأمراض مقارنة بالحيوانات الأخرى، كما أنها تستعمل في النقل والركوب وأعمال الزراعة وإمكانياتها لإدراج الحليب مع شُح الغذاء، وتستعمل كذلك لحومها وجلدها ووبرها.

وقد كانت الإبل في الماضي تمثل أهمية كبيرة في حياة البدو، حيث هي مصدر الغذاء والكساء والانتقال والثروة والجاه للقبائل.

وتحظى الإبل باهتمام بالغ في منطقة الخليج العربي لارتباطها المتين منذ قديم الأزل بحياة الفرد والمجتمع، ولاستخدامها في سباقات الهجن الشهيرة والذي يرجع تاريخه إلى ما قبل الإسلام حيث كانت رياضة للأجداد ومظهراً من مظاهر الجاه والثروة وموضع فخر واعتزاز للقبائل حيث تقام الاحتفالات بهذه المناسبات ويحظى الفائز فيها بشهرة ومنزلة كبيرة والمال الوفير.



وفي الآونة الأخيرة قد حدثت طفرة في رياضة سباقات الهجن في الخليج العربي حيث وضعت لها برامج وجداول وجوائز ثمينة عديدة مما جعلها تكتسب عالمياً شهرة كبيرة وإقليمياً تنافساً شديداً، وقد كان لذلك الأثر الكبير في زيادة الاهتمام بالإبل صحياً وغذائياً، حيث أنشأت المراكز البحثية لدراسة هذه الحيوانات دراسة علمية مستفيضة وأهمها مركز الأبحاث الخاص بالإبل بدولة الإمارات العربية. كما أقيمت العديد من الندوات والمؤتمرات العلمية عن الإبل.

ونأمل مستقبلاً أن يساعد ذلك في إزاحة الغموض المحيط بهذه المخلوقات والتي تعتبر بحق عجيبة حيث يأتي قول الله تعالى: ﴿أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ﴾ (١٧) [الغاشية] صدق الله العظيم.



سلالات الإبل في الوطن العربي

سلالات الإبل في الوطن العربي عديدة حيث تختلف حسب الحجم واللون، ومن أشهرها:



١- السوداني:

تتميز بضخامة الحجم وقوة العضلات وبروزها من عمق القفص الصدري مع زيادة سمك عظام القوائم ويطلق على هذا النوع سفينة الصحراء، حيث يستطيع حمل أحمال كبيرة من البضائع وتختلف

حسب طول المسافة وطبيعة الطرق والسرعة وتوافر الغذاء والماء. ويغلب على لونها اللون الأشقر. وتستطيع أن تحمل في المتوسط ما بين ١٥٠ إلى ٣٠٠ كيلو جرام وبسرعة ٤ كيلومتر/ ساعة، ومثل هذه الأنواع يستعمل بنجاح كبير في الأغراض العسكرية والبوليسية بغرض استعمالها في الطرق الوعرة. وهذا النوع يتواجد بكثرة في مناطق غرب السودان.



٢- البشاري:



تتميز بخفة الوزن ونحافة القوائم ووفرة النشاط والسرعة وهو من إبل الركوب وسرعة هذه الأنواع عند الركض تصل إلى ١٠ كيلومتر/ ساعة، وهي ذات لون بني. وأماكن تواجدها هي في شمال شرق السودان ناحية البحر الأحمر ولدى قبائل البشارية.

٣- الصومالي:



وهي متوسطة الحجم وتتميز بلون الوبر الفاتح مع تواجد اللون الأسود على الصنم والظهر وأغلب هذه الأنواع تستعمل في الركوب وإنتاج الحليب واللحم.

٤- العربي النجدي:



وهي تتواجد في شمال الجزيرة العربية، وتتميز بتحملها للظروف المناخية القاسية وللعمل الشاق وإنتاج الحليب وهي ذات لون بني غامق، وتستعمل عادة في التربية أو في نقل الأحمال.

٥- العماني:



وهي تتواجد في عمان جنوب شرق الجزيرة العربية وتتميز بالسرعة الفائقة والتي تصل إلى ٣٥ كيلومتر/ الساعة. وهي من إبل سباقات الهجن الشهيرة في منطقة الخليج العربي، وهي ذات لون أبيض أو عسلي فاتح ويطلق على هذه الإبل المغاتير.

طبائع الإبل

تتمتع الجمال بشكل عام بطبائع هادئة، ذات ذكاء محدود، كما تتميز بالصبر والجلد وتحمل المشاق والشعور باللامبالاة عند تعرضها للعوامل المناخية القاسية حيث تستمر في عملها تحت أشد الظروف المناخية والمعيشية وحتى الرمق الأخير من الحياة والإناث أهدأ طبعًا من الذكور.

ويوجد على العكس مما سبق إبل تتميز بطباع سيئة مثل الشراسة وعدم الطاعة والعناد. وعمومًا فطباع الإبل تعتمد بالدرجة الأولى على طرق التربية والمعاملة وخصوصًا إذا كانت من أشخاص ليسوا على درجة كافية من الخبرة. حيث إن الإبل تستجيب للمعاملة الطيبة من قبل القائمين على رعايتها، كما إن التبكير في تدريب الإبل الصغيرة السن يروضها ويلطف من طباعها.

والذكور بصفة خاصة تتنبه فترات من الطباع السيئة والهياج الشديد خلال موسم الهياج أو المعاشرة الجنسية.

بعض القصاصات التشريحية للإبل



١- الشفاه العليا للجمال كبيرة مشقوقة حيث لها القدرة على الإمساك بالطعام أما الشفاه السفلى فهي متدلية.



٢- اللثة العليا للتجويف الفمي تحتوي على زوائد قرنية وكذلك الغشاء الداخلي المبطن للتجويف الفمي تحتوي على زوائد قرنية طويلة تعطىها القدرة على الوقاية من تأثير أشواك النباتات الصحراوية عند التغذية عليها.



٣- سقف التجويف الفمي يتميز بالطول وينتهي بلهاة بارزة لها القدرة على الانتفاخ مثل البالون عندما تمتلئ بغازات وتعتبر من علامات الذكورة.



٤- المريء طويل بالمقارنة بالحيوانات الأخرى نظراً لطول الرقبة حيث قد يصل إلى مترين وهو مبطن بغدد إفرازية لتسهيل نزول الأعشاب الجافة والأشواك التي تعتمد عليها الإبل كثيراً في غذائها.

٥- الكرش يتميز باحتوائه على الحويصلات الغدية حيث يعتقد بأنها تحتوي على كمية كبيرة من الماء تقوم بتعويض الإبل بالماء عند تعرضها للعطش الشديد بسبب الظروف المناخية والبيئية القاسية وتكون القلنسوة وأم التلافيف وهما من أجزاء الكرش جزءاً واحداً.

٦- الأمعاء الدقيقة طولها حوالي ٤٠ متراً في الجمل اليافع أما الأمعاء الغليظة فطولها حوالي ٢٠ متراً.

٧- الكبد يتميز بأنه على هيئة فصوص تحتوي على العديد من الحواجز الليفية كما أنه لا يحتوي على المرارة.

٨- الطحال لا يلتحم بالحجاب الحاجز مثل الحيوانات الأخرى من الناحية اليسرى وإنما يلتحم بالكرش.



بعض الخصائص الفسيولوجية (الوظيفية) للإبل

تعيش الإبل في الصحراء القاحلة، مما يعني تعرضها المستمر للظروف المناخية والمعيشية القاسية - حيث يمكن القول إن الإبل تعتبر بحق مخلوقات الحياة الصعبة. وهنا يكمن ما وهبها الله من قدرات فسيولوجية عجيبة حتى تستطيع الحياة ومقاومة هذه التحديات البيئية القاسية، ومن هذه القدرات والتي استطاع العلماء معرفتها حتى الآن دون تفسير:

١- وجود نظام فسيولوجي فريد من نوعه لتنظيم درجة حرارة الجسم حيث تتباين درجة حرارة الجسم خلال اليوم الواحد بين الارتفاع أثناء النهار مع الارتفاع الشديد لدرجة حرارة الجو، وهذا يُمكنها من التخلص من الطاقة الزائدة.

٢- تحتوي الإبل على جهاز لتنظيم إفراز العرق من الجسم ذو كفاءة عالية.

٣- إن عملية التوازن المائي داخل الجسم تعتبر من المعجزات الوظيفية في حد ذاتها وهي إمكانية أن تفقد الإبل حوالي ٢٥٪ من وزن الجسم من الماء دون أدنى تأثير على حياتها في حين أن فقد ١٢-١٥٪ من وزن الجسم من الماء في الإنسان، وكذلك الحيوانات الأخرى يُعرضها للموت، ويمكن للإبل تعويض ذلك المفقود من الماء في خلال ١٠ دقائق فقط من تقديم ماء الشرب إليها وهنا يجدر الإشارة إلى أن الإبل تعتبر من أقدر الحيوانات على تحمل العطش لمدة تزيد عن ١٥ يومًا.

٤ - قدرة الجهاز البولي في الجمال على تركيز البول بدرجة كبيرة للغاية كما تقوم الأمعاء بامتصاص بولينا البول وتعيدها إلى الكرش لتحويلها إلى بروتينات مفيدة للجسم، وذلك من أجل المحافظة على مخزون حيوي للماء في الجسم.

٥ - إن عدم اكتمال وجود قناة دمعية أنفية في الجمال يمنع تأثر البصر لديها عند تعرضها لحرارة الشمس الحارقة، حيث إن ذلك يساعد على ترطيب العين بشكل مستمر مما يعمل على عدم جفافها وذلك لانسياب الدموع المستمر واستغلال ذلك في ترطيب العين.

٦ - ترجع قوة التحمل الكبيرة وعدم الاكتراث والصبر غير المحدود للجمال عند تعرضها للظروف المناخية القاسية إلى إفراز الجسم الصنوبري في مخ الإبل لمادة الأندورفين بكميات كبيرة بالغة النقاء وهذا له تأثير مسكن ذو فاعلية كبيرة للغاية.



تَقْوِيرُ الْعَصْرِ فِي الْإِيل

تبدأ الأسنان اللبنية في الظهور عقب الولادة حيث تبدأ الثنايا للفك السفلي في الظهور في الفترة من عقب الولادة حتى أسبوعين. ثم يبدأ بعد ذلك في ظهور الرباعيان في الفترة من أسبوعين حتى أربعة أسابيع وخلال الفترة السابقة يبدأ في الظهور على التوالي ضروس المقدمة الثلاث العليا وكذلك ضرسا المقدمة للفك السفلي ثم يبدأ في الظهور قارحا الفك السفلي في الفترة من شهر ونصف حتى شهرين - يبدأ بعد ذلك ظهور أنياب الفك العلوي والسفلي وكذلك قواطع الفك العلوي في الفترة من شهرين حتى أربعة شهور - وتكتمل تمامًا الأسنان اللبنية في عمر ستة أشهر حتى يكون عددها على الفكين العلوي والسفلي ٢٢، حيث يوجد في الفك العلوي قاطعان ونابان وستة ضروس وفي الفك السفلي ستة قواطع ونابان وأربعة ضروس، وتمثلها المعادلة الآتية:

قواطع	أنياب	ضروس	
/٢	/٢	٦	الفك العلوي
/٦	/٢	٤	الفك السفلي

تبدأ الأسنان البدلية (الدائمة) بظهور الضرس الأول من ضروس المؤخرة الدائم في الفكين العلوي والسفلي وذلك في الفترة من عمر سنة حتى خمسة عشر شهرًا ويليه الضرس الثاني من عمر سنتين ونصف حتى ثلاث سنوات. تتبدل الثنايا للفك السفلي إلى أسنان دائمة من عمر أربع سنوات ونصف حتى ٥ سنوات ثم يبدأ الضرس الثالث من ضروس المؤخرة الدائمين في الفكين العلوي والسفلي في الظهور كما يتبدل ضرسا المقدمة الثاني والثالث في الفك العلوي والثاني في الفك السفلي من عمر ٥ سنوات حتى خمس سنوات ونصف.

يتبدل الرباعيان لل فك السفلي من عمر ٥ سنوات ونصف حتى ٦ سنوات،
كما يتبدل النابان والقارحان لل فك العلوي والنابان والقارحان لل فك السفلي وكذلك
الضرس الأول من ضروس المقدمة في الفكين العلوي والسفلي من عمر ٦ سنوات
ونصف حتى ٧ سنوات حتى تكتمل المجموعة البدلية الدائمة للأسنان عند عمر ٧
سنوات ونصف حيث يكون عددها على الفكين العلوي والسفلي ٣٤ حيث يوجد في
الفك العلوي قاطعان ونابان واثنى عشر ضرسًا وفي الفك السفلي ستة قواطع ونابان
وعشرة ضروس وتمثلها المعادلة الآتية:

قواطع	أنياب	ضروس مقدمة /	ضروس مؤخرة	
/٢	/٢	/٦	٦	الفك العلوي
/٦	/٢	/٤	٦	الفك السفلي

ألقاب الإبل حسب أعمارها:

الحوار: وهو المولود حتى عمر سنة.

المضروود: وهو من عمر سنة حتى سنتين.

الحق: وهو من عمر سنتين حتى ٣ سنوات.

اللقية: وهو من عمر ٣ سنوات حتى ٤ سنوات.

الجداع: وهو من عمر ٤ سنوات للذكور ويطلق عليهم قعدان وللإناث ويطلق عليهم بكارة.

الثنايا: وهو من عمر ٥ سنوات للذكور ويطلق عليهم قعدان وللإناث ويطلق عليهم بكارة.

الحيل: وهم الإناث اعتبارًا من عمر ٦ سنوات.

الزُمول: وهم الذكور اعتبارًا من عمر ٦ سنوات.

الأسنان اللبنية (المؤقتة):

أسنان الفك العلوي	التوقيت
جميع ضروس المقدمة (٦)	من الولادة - عمر شهر
النابان والقاطعان (٤)	من ٢ شهر - ٤ شهور
أسنان الفك السفلي	التوقيت
قواطع الثنايا (٢)	من الولادة - أسبوعان
جميع ضروس المقدمة ما عدا الضرس الثاني (٤)	من الولادة - شهر
قواطع الرباعيين (٢)	من أسبوعين - ٤ أسابيع
قواطع القارحين (٢)	من ٤ أسابيع - ٨ أسابيع
تكتمل المجموعة اللبنة للأسنان عند عمر ٤ شهور.	

الأسنان البدئية (الدائمة):

أسنان الفك العلوي	التوقيت
ضرس المؤخرة الدائم الأول (٢)	من ١٢ - ١٥ شهرًا
ضرس المؤخرة الدائم الثاني (٢)	من ٢ ونصف - ٣ سنوات
ضرس المؤخرة الدائم الثالث (٢)	من ٥ - ٥ ونصف سنة
تبديل ضرسي المقدمة الثاني والثالث (٤)	من ٦ ونصف - ٧ سنوات
تبديل ضرس المقدمة الأول والنايين والقاطعين (٢ + ٢ + ٢).	

التوقيت	أسنان الفك السفلي
من ١٢ - ١٥ شهرًا	ضرس المؤخرة الدائم الأول (٢)
من ٢ ونصف - ٣ سنوات	ضرس المؤخرة الدائم الثاني (٢)
من ٤ ونصف - ٥ سنوات	تبديل قواطع الثنايا (٢)
من ٥ - ٥ ونصف سنة	ضرس المؤخرة الدائم الثالث (٢)
	تبديل ضرس المقدمة الثاني (٢)
من ٥ ونصف - ٦ سنوات	تبديل قواطع الرباعين (٢)
من ٦ - ٧ سنوات	تبديل قواطع القارحين (٢)
	تبديل النابين (٢)
من ٦ ونصف - ٧ سنوات	تبديل ضرسي المقدمة الأول (٢)

تتكمّل المجموعة البديلية (الدائمة) في عمر ٧ سنوات ونصف.

بتقدم العمر يحدث تآكل في سطح القواطع السفلي وتتباعده عن بعضها ويبدأ ذلك من عنق الأسنان عند عمر ١٥ سنة تقريبًا ويزداد هذا التباعد بتقدم العمر - كما تتآكل الأنياب وتصبح أقصر طولاً وأكبر سمكاً وأعمق لوناً بتقدم سنوات العمر في الجمال.

ويمكن أن تعيش الجمال حتى سن أربعين سنة تقريباً، ولكن قدرته على العمل واستغلال طاقته تبدأ في الانخفاض تدريجياً اعتباراً من عمر ٢٠ سنة.

التكاثر في الإبل

١- الإنجاب (التلقيح) :

إن عمر البلوغ في الناقة قد يكون مبكرًا اعتبارًا من عمر سنة واحدة ولكن التوقيت الطبيعي للبلوغ هو عمر ٣ سنوات حيث يمكنها الإنجاب وقد تستمر في الإنجاب حتى سن ٣٠ سنة.

أما بخصوص دورة الشبق في النوق (الحیال) فهي موسمية ومتابعة وتكون عادة خلال فصلي الشتاء والربيع. وتستمر دورة الشبق من ٥ إلى ٧ أيام وتكرر تقريبًا كل ٢٤ يوم ومن علامات الشبق في النوق عدم الاتزان والصياح ورفع الذيل وتكرار التبول والاتجاه ناحية الذكور وتورم الفرج مع قفله وفتحه بشكل مستمر مع نزول إفراز مخاطي من المهبل.

أما بالنسبة للتبويض فيحدث أثناء الجماع.

ومن علامات الحمل توقف دورة الشبق، عدم سماحها للذكر من الاقتراب منها. وتستمر فترة الحمل لمدة ٣٨٥ يومًا حوالي ١٣ شهرًا.

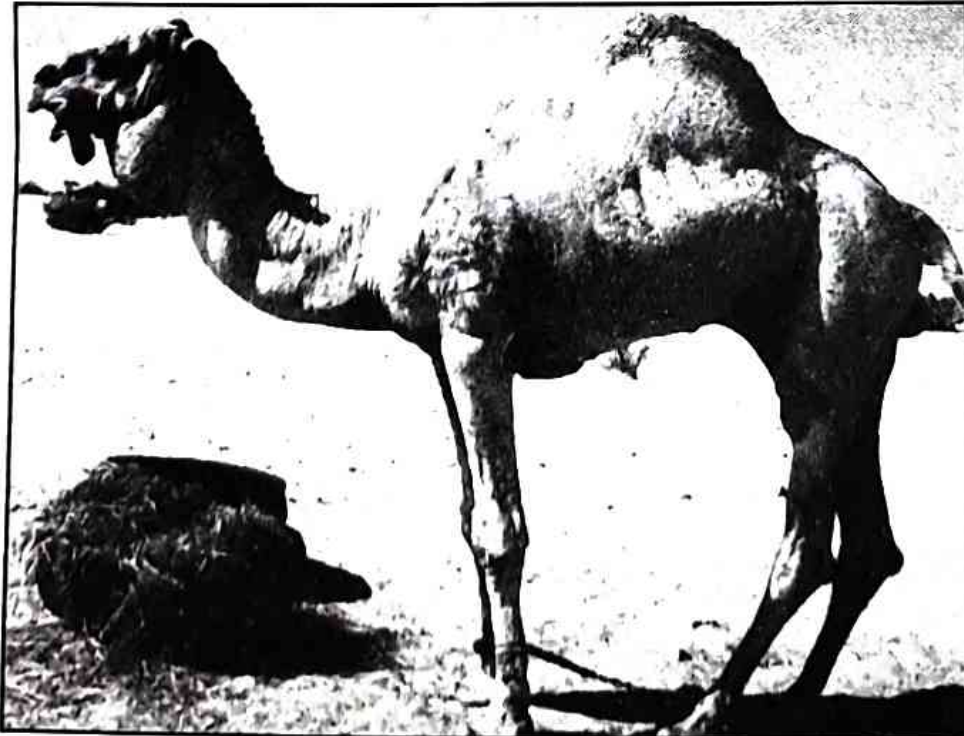
ومن علامات الولادة في الناقة هو ظهور تورم خفيف للفرج وللضرع وذلك في الفترة من خمسة إلى ١٠ أيام قبل الولادة، كما تظهر بعض العلامات الأخرى والتي توضح اقتراب حدوث الولادة حوالي ٥ ساعات من الولادة حيث يلاحظ حدوث اضطراب وعدم استقرار والامتناع عن الطعام والرقود ثم النهوض بصفة مستمرة مع الاجترار حتى تبدأ في اتخاذ وضع الولادة وهو الجلوس في الوضع الطبيعي (باركة) أو قد ترقد على إحدى جانبيها وعادة ما تتم الولادة بسرعة وفي خلال دقائق هذا إذا كان وضع الجنين طبيعيًا ثم تنهض الناقة سريعًا عقب الولادة حيث يقطع الحبل السري تلقائيًا. وتظهر أول دورة للشبق (الحیال) عقب الولادة في الفترة من أسبوعين حتى شهر.

ب- الذكور :

إن عمر البلوغ في الذكور هو ٣ سنوات ولكن السن المناسب لبدء النشاط الجنسي هو ٦ سنوات حيث يكتمل النمو ويستمر الذكر (البعير) في نشاطه الجنسي حتى عمر ٢٠ سنة ويطلق على فترة النشاط الجنسي في البعير الهياج وتتميز بزيادة العدوانية والشراسة بين الذكور والضجيج ويكون البعير الأقوى هو السائد بين الذكور أما الذكور الضعيفة فيلاحظ هبوط نشاطها وانزوائها - ومن أعراض الهياج المميزة هي طحن الأسنان والتجشؤ مع دفع اللهاة المنفوخة خارج الفم (القلة).

وكذلك ميل الرأس إلى الخلف ورفع الشفة العليا وتحريك الذيل واهتزاز الحوض وتكرار التبول وقد يحدث إسهال.

وعادة ما يترك البعير (الفحل) مع النوق داخل حظيرة أو حوطة لمدة أيام ليتم تلقيح النوق تباعاً بنفس البعير المختار وتكون عملية التلقيح غالباً خلال فصل الشتاء أو الربيع.



التغذية في الإبل

الإبل من الحيوانات التي يمكنها العيش على أقل كمية ممكنة من الغذاء الذي يسمح بالمحافظة على حياتها وذلك عند تعرضها للظروف البيئية والمناخية القاسية، كما أن للإبل طابع خاص في التغذية. حيث إنها ليس فقط تختار الطعام الذي تأكله، بل أيضاً أجزاء معينة من النبات. ويمكن للإبل أن ترعى على مسافات طويلة قد تصل إلى ٧٠ كيلو متر، والإبل ترعى على النباتات الصحراوية حتى تلك التي تحتوي على الأشواك، ومن المعروف أن حليب النوق التي ترعى على مثل هذه النباتات يتميز بنكهة خاصة مرغوب فيها، ومن أنواع النباتات الصحراوية الشام، الثيموم، العوسج، السدر، العبل، السمر، الصخبر والرمث.

ومعدل أكبر كمية من الغذاء يمكن أن يتناولها الجمل هي ٢,٥ كيلو جرام لكل مائة كيلو جرام من وزن الجسم. ويمكن للإبل أن ترعى أو تتناول غذاءها في أي توقيت ليلاً أو نهاراً، ولو أن للإبل عادة عندما تتعرض لدرجة الحرارة الشديدة فإنها تتجنب الغذاء وتتخذ وضعاً ثابتاً، أما عن توقيت إعطاء الغذاء للإبل فيفضل أن يكون قبل شروق الشمس وعند غروبها.

والإبل تستطيع أن ترعى على أنواع كثيرة من النباتات الصحراوية مع تمييز الضار منها مثل نبات الهرم الذي يسبب الإسهال الشديد.

وتقدم العلائق المركزة مثل الجت أو البرسيم أو العشب مثل الدريس أو الرودس أو التبن بحيث لا تزيد نسبتها عن ٣٥٪ من كمية الغذاء المقدم - ويمكن تقديم العلائق الخضراء مخلوطة بالأعشاب الجافة مع الحرص الشديد في عدم زيادة كمية العلائق الخضراء حتى تتجنب حدوث النفاخ.

إن إضافة ملح الطعام لغذاء الإبل ضروري جداً وخاصة الإبل التي لا ترعى حيث يتوفر لها الأملاح الكافية من النباتات الصحراوية والتي تتميز بملوحاتها.

ويمكن تقديم الملح يوميًا بكمية تتراوح ما بين ٤٥ إلى ١٤٠ جم في الغذاء حيث إن ذلك يحافظ على صحة وسلامة الجمال.

تغذية الحوار (الإبل المولودة حديثًا):

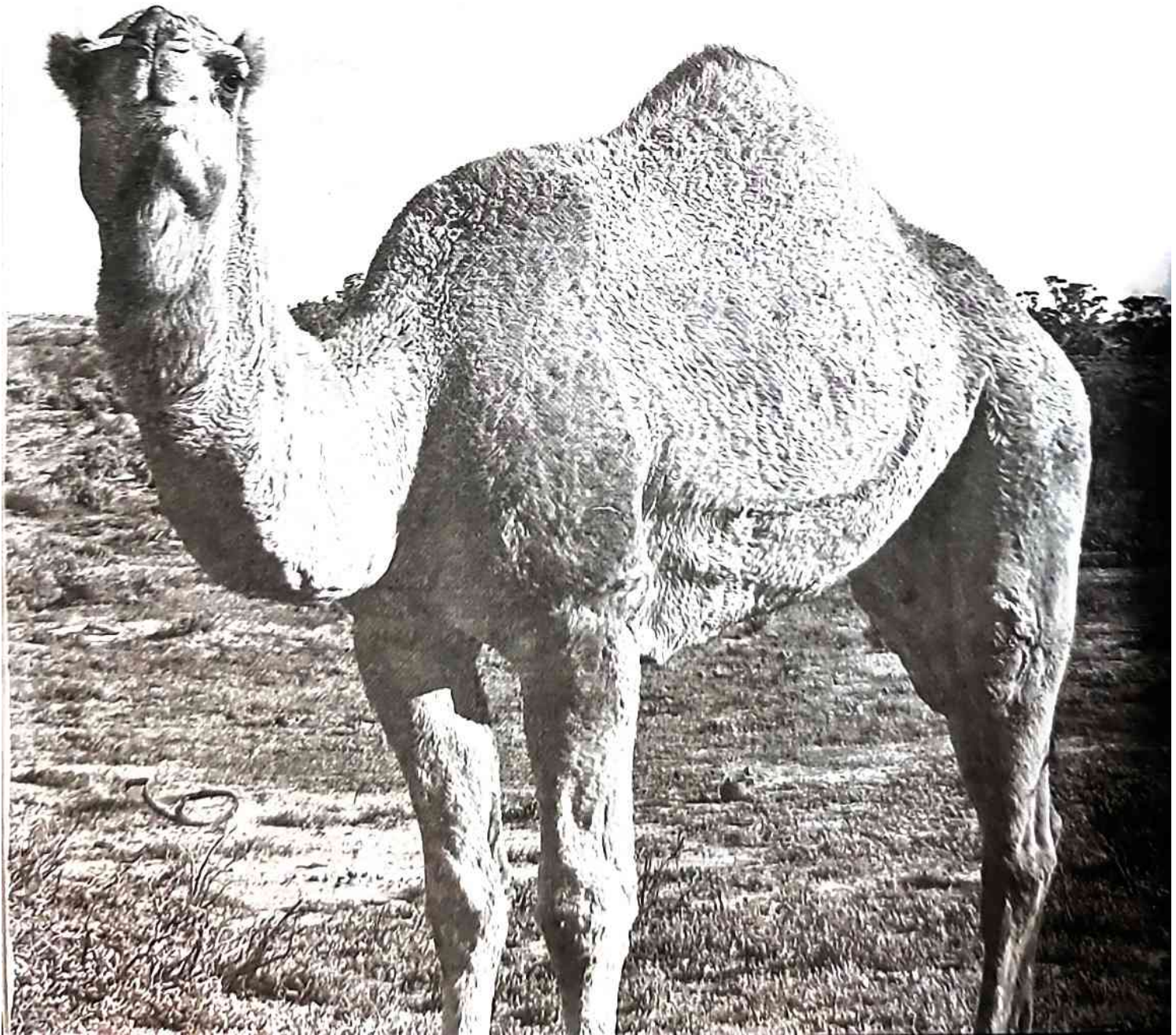
يعتمد الحوار المولود حديثًا على حليب الأم في التغذية لمدة عام من الولادة حيث يتغذى على الحليب فقط لمدة شهرين من الولادة ثم يبدأ في الرعي مع أمه وكذلك الغذاء مع الأكل المقدم إليها بجانب الحليب حتى يكتمل العمر سنة واحدة ثم يفطم ويطلق عليه حينئذ مفرود.

نظام التغذية في الإبل:

لا يوجد نظام للتغذية ثابت في الجمال حيث إن ذلك يعتمد في أغلب الأحيان على خبرة المربين بالدرجة الأولى وكذلك على نوع الإبل المراد تغذيتها ولكن من الناحية الأساسية يمكن أن تكون علائق الإبل مكونة من:

- ١- برسيم وأعشاب حتى ٨ كيلو جرام يوميًا.
- ٢- شعير أو شوفان بمعدل ٢ كيلو جرام يوميًا قد تصل إلى ٥ كيلو جرامات يوميًا في حالات النوق الحوامل أو نوق الحليب.
- ٣- ملح الطعام بمعدل ٣٠ جرام يوميًا يمكن زيادتها إلى ٦٠ جرام يوميًا في إبل السباق أو الأعمال الشاقة.
- ٤- فيتامين هـ ١٥٠٠ وحدة يوميًا يمكن زيادتها حتى ٤٠٠٠ وحدة يوميًا في إبل السباق أو الأعمال الشاقة.
- ٥- يمكن وضع بعض إضافات الأعلاف من فيتامينات وبروتينات وأملاح وتمور إلى العلائق حسب الظروف.

- ٦- يجب أن لا تتجاوز كمية الغذاء المعطى يوميًا نسبة ٢٪ من وزن الجسم.
- ٧- يمكن إطلاق حرية الحركة للإبل للرعي على النباتات الصحراوية والأعشاب لمدة لا تقل عن ٦ ساعات يوميًا، ويمكن عندئذ أن تخفض كمية العلائق المقدمة في مثل هذه الحالات حسب نوع المرعى وتوفر العشب.
- ٨- يجب إعطاء أغذية بكميات كبيرة للإبل التي لا تعمل أو تبذل طاقة ضئيلة حيث إن هذا يعرضها للسمنة وثقل الحركة.
- ٩- يجب أن يتوفر الماء في كل الأوقات.
- ١٠- يمكن إعطاء حليب الإبل كغذاء للمساعدة في مضاعفة الطاقة لإبل السباق.



سقي الإبل:

تتميز الإبل باستطاعتها العيش فترات طويلة دون شرب الماء قد تصل إلى أسبوع وهذا يتوقف على الظروف البيئية المحيطة وكذلك على طبيعة العمل التي تقوم به وأيضاً على نوع الغذاء المتوفر حيث إن تغذية الإبل على العشب الأخضر يقلل من احتياجها لشرب الماء لفترات طويلة. وتتناول الإبل الماء بسرعة كبيرة قد تصل إلى ٢٠ لترًا في الدقيقة الواحدة. أما عن كمية الماء التي يمكن أن يشربها الجمل فتصل إلى ٤٥ لترًا صيفاً، و٣٠ لترًا شتاءً في الظروف العادية.

إن قدرة الإبل على تحمل العطش يرجع إلى الكثير من العوامل التشريحية والفسيولوجية، أهمها ارتفاع درجة حرارة الجسم حتى ٦ درجات مئوية فوق المعدل الطبيعي دون أدنى تأثير على مركز ضبط الحرارة في الجسم حيث يحتفظ الجسم بالحرارة ولا يفقدها كما يحدث مقارنةً بالحيوانات الأخرى وهذا يرفع من درجة حرارة الجسم الطبيعية حتى ٦ درجات مئوية وهذا يعتمد على درجة حرارة الجو مع زيادة معدلات التنفس وإفراز العرق.

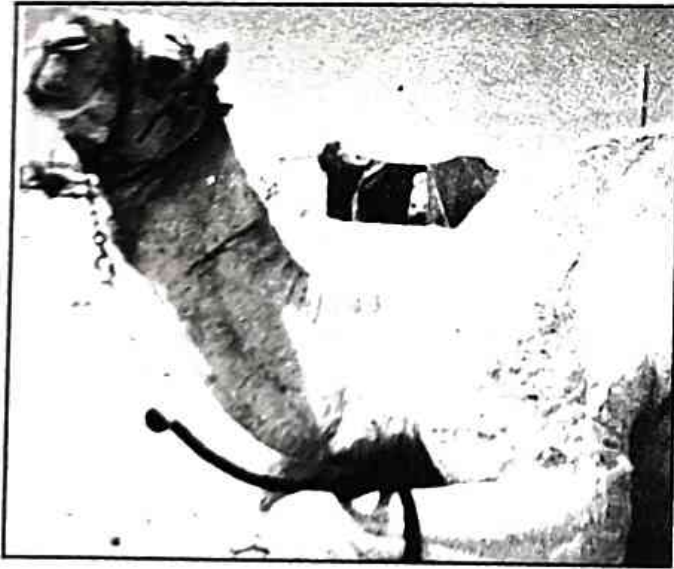
تتغير درجة حرارة الجسم من ٣٤°م حتى ٤١°م، وذلك طبقاً لحرارة الجو المحيط.

وتستطيع الإبل أن تؤجل تخلصها من حرارة الجسم الزائدة مع اختفاء الشمس وأثناء الليل. أما إذا ارتفعت حرارة الجو ارتفاعاً كبيراً جداً فيبدأ الجسم حينئذ في التخلص من الحرارة الزائدة عن الحد الأقصى عن طريق البدء في إفراز العرق.

وكذلك فإن الكليتين في الجمل والمسئولة عن إخراج البول تكون قادرة على تركيز البول بشدة لتحافظ على أدنى مخزون من الماء داخل الجسم يضمن لها العيش - كما يحدث نفس الشيء للبراز حيث يخرج جافاً بعد امتصاص الماء منه عن طريق القولون.

رعاية الإبل

تبدأ رعاية الإبل منذ الصغر في مرحلة الرضاعة وذلك بتعليم الصغار كيفية التعود على مربيهم وعدم الخوف منهم بالمعاملة الحسنة. وعقب الفطام يبدأ في تدريب الإبل حسب الغرض المطلوب منها ويفضل استعمال حبل الرأس عند عمر سنتين وذلك من أجل تعويدها طاعة الأوامر وعلى وجه الخصوص التبريك على الأرض والنهوض. ثم يلي ذلك التدريب على الركوب عند عمر ٣ سنوات وهنا يجب التركيز على تثبيت الأقدام وتعقيل الأيدي الأمامية بالحبال، عند التحميل أو الركوب لمنع النهوض الفجائي.

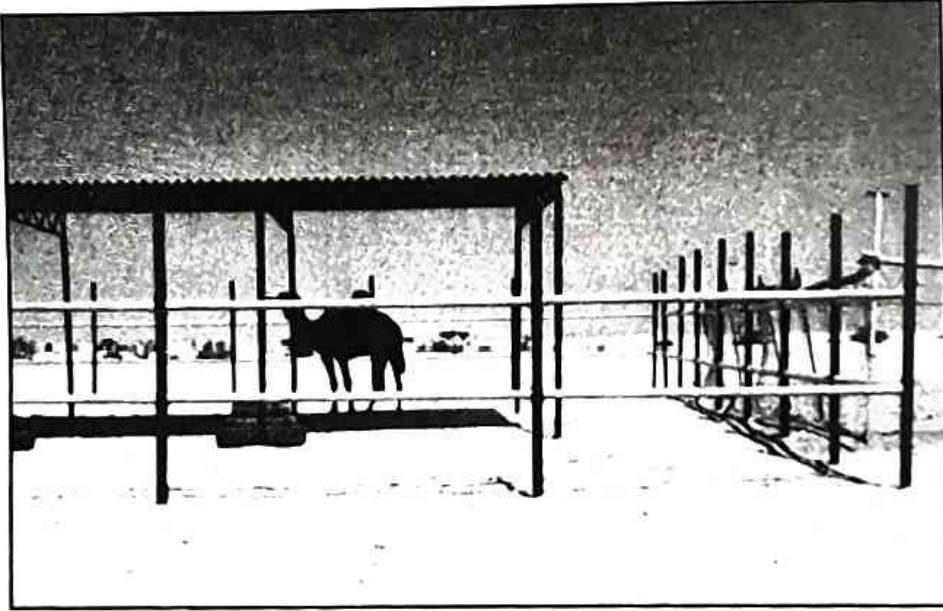


ويمكن خصي الذكور التي لن يستفاد منها مستقبلاً كأفحل والتي يصعب السيطرة عليها ابتداءً من عمر ٣ سنوات وهذا يجعلها أكثر هدوءاً وطاعة.

إن أقصى درجات النمو في الإبل تكون في عمر ٦ سنوات في الذكور، و٧ سنوات في الإناث، وإن أقصى عمر يمكن استغلال الإبل في الأعمال الشاقة مثل السباقات هو ١٢ سنة تصل إلى ٢٠ سنة في الإبل التي تقوم بنقل الأحمال - والحياة قد تستمر حتى ٤٠ سنة في الإبل بوجه عام.

إيواء الإبل:

تحتاج الإبل إلى مكان إيواء ذي مواصفات خاصة حيث يتكون بشكل أساسي من ساحة لا تقل عن ٣٠ متر مربع لكل رأس محاطة بسور أو طوفة بارتفاع ثلاثة أمتار.

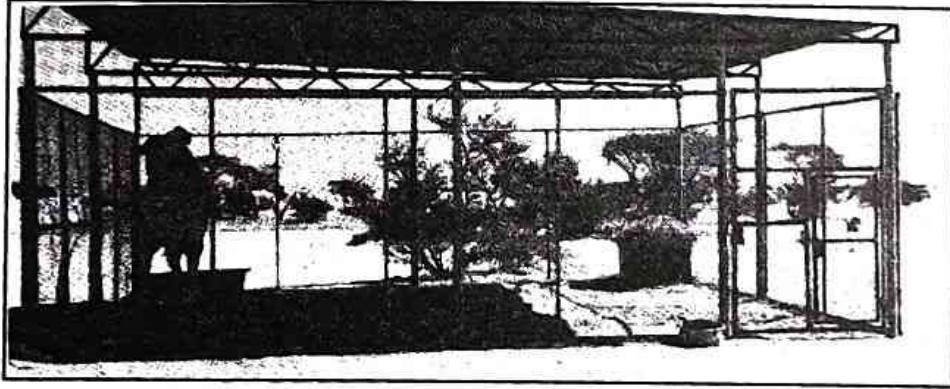


ويفضل أن توضع الأفحل في أماكن انفرادية حتى لا تُسبب الأذى للعاملين أو الإبل المصابة تلحق ساحة خاصة منفصلة للغذاء مزودة بمعالف خاصة مركزية الموقع بطول ١,٥ متر على الأقل حيث تسمح الحركة حولها وتوضع أيضًا مساقى الماء وتوضع مظلة في منتصف الساحة تسمح بجلوس أربعة رؤوس من الإبل مزودة بقيد أرضي لتحديد الحركة.

يفضل عمل حوطة خاصة بالنوق والصغار الرضيعة حتى تكون الرضاعة جماعية وحتى يكون النمو دون تشوهات في الصغار.

تفصل الصغار بعد إتمام فطامهم عند إتمام عمر سنة وتوضع في حوطة منفصلة لتدريبهم بعد ذلك على الرعي الجماعي أو إلى الغرض المطلوب.

يفضل أن تزود ساحات الإيواء بحظائر مغلقة جيدة التهوية بأبواب بمساحة ٢,٥ متر × ١,٥ لإيواء الإبل شتاءً حيث تتأثر الإبل كثيراً بانخفاض درجة الحرارة وخصوصاً الإبل الصغيرة السن.



إنتاج الحليب في الإبل:

تقدر فترة إدرار الحليب في النوق عقب الولادات من ١٠ - ٢٠ شهرًا وهي فترة تعتبر طويلة بالقياس للحيوانات الأخرى. وتقدر كمية الحليب بين ١٠٠٠ إلى ٤٠٠٠ لترًا وهذا يعني حوالي من ٤ إلى ١٢ لترًا يوميًا وهذا يعتمد على عدد مرات الحليب في اليوم وكمية الغذاء المقدم والبيئة المحيطة وكذلك كمية ماء الشرب.

ومن مواصفات حليب النوق لونه الأبيض الناصع واحتوائه على نسبة مرتفعة من فيتامين ج تقدر بحوالي ٢, ٥ إلى ٥, ٥ مللجرام٪ وكذلك فيتامين أ يقدر بحوالي ٣, ٥ إلى ٧, ٥ مللجرام٪، أما عن فيتامين ب المركب والأحماض الأمينية فهي تتقارب مع مثيلاتها في حليب الحيوانات الأخرى مثل الأبقار والماعز والجاموس.

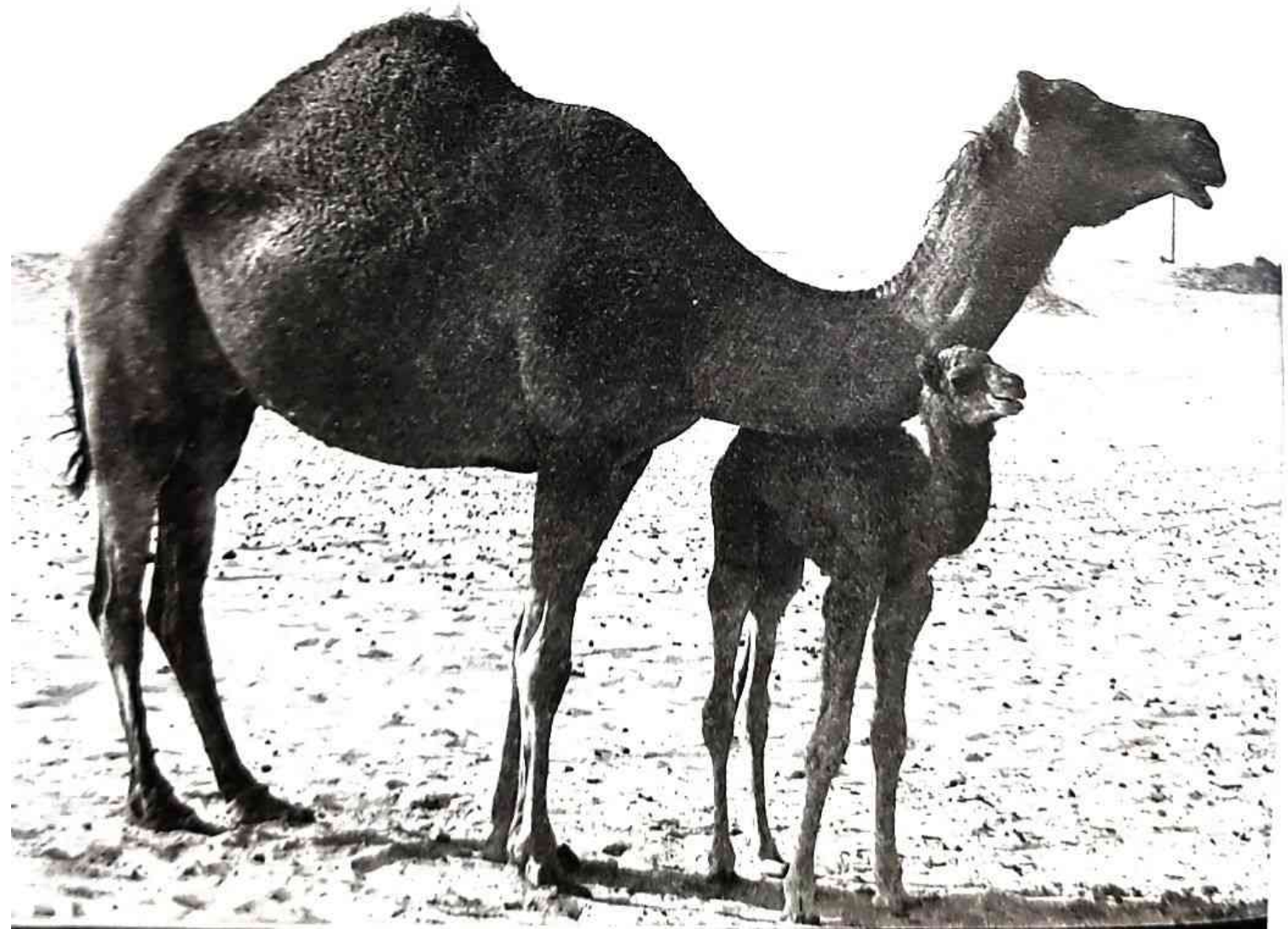
أما عن نسبة الدهون في حليب النوق فهي أقل منها في حليب الحيوانات الأخرى ويتميز باحتوائه على كمية قليلة من حمض البيوتريك والذي يعطي نكهة مميزة لحليب الأبقار والجاموس والماعز.

وحليب النوق سريع التخمر وهذا يكسبه طعمًا مميزًا ومرغوبًا فضلًا عن طول فترة فساده بالقياس لحليب الحيوانات الأخرى.

كما أن قابلية حليب النوق لعمل الجبن والزبد صعبة بالمقارنة لحليب الحيوانات الأخرى كالأبقار والجاموس والماعز.

إنتاج اللحم في الإبل:

تعتبر الإبل من أهم مصادر اللحوم في الكثير من البلدان وخاصة الإفريقية والآسيوية وتتميز لحوم الإبل بشدة أليافها وعدم ليونتها. كما أن مذاقها يتميز ببعض الحلاوة - ونسبة الدهون ضئيلة للغاية بسبب تجمع الدهون في الصنم وهي تمثل ٥٪ من وزن الذبيحة، كما تمثل العظام نسبة كبيرة من الوزن حوالي ٢٠٪.





ميكانيكية حركة الأرجل في الإبل

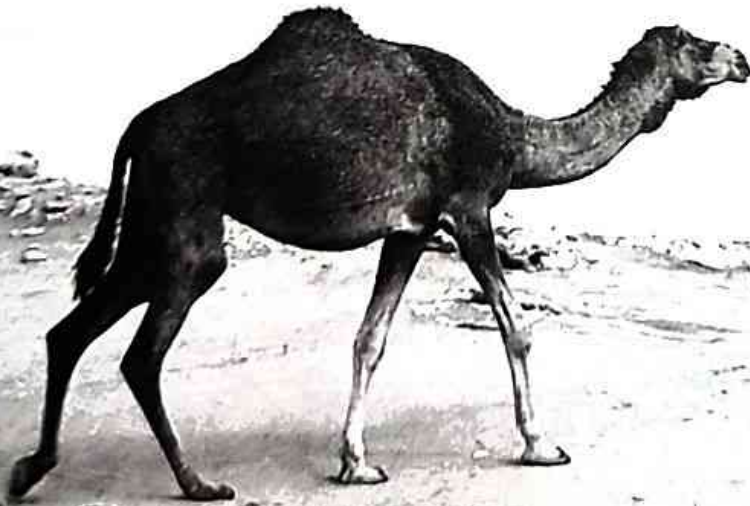
بالنسبة لحركة الأرجل في الإبل فتتميز الجمال عن الحيوانات الأليفة الأخرى بطابعها الخاص في حركة الأرجل، ألا وهي أن القوائم الأمامية والخلفية بكل جانب متحدين في الحركة وليس عكس بعضهما كما في الحيوانات الأخرى.

ودائماً ما تكون خطوات الأقدام الأمامية مستقيمة أما عن الأقدام الخلفية وتتكون خطواتها على هيئة قوس للخارج، عندما تكون الناقة في حالة المشي البطيء

فتبدو الخطوات طويلة متألّفة ومتزنة حيث يركز الجسم كله على الجانب الأيمن أو الجانب الأيسر لبرهة من الوقت.

عندما تكون الناقة في حالة ركض فتبدو الخطوات غير متزنة بشكل عام.

عندما تكون الناقة في حالة عدو كما في إبل السباق فتبدو الخطوات غير طبيعية وغير متناسقة وقد يكون ذلك ظاهرة خادعة لبعض المربين ويعتقدون بوجود إصابة ما في أحد الأرجل فالعبرة بالسرعة وليس بعدم انتظام الخطوات عند تقييم الحركة في إبل السباق.



تدريب الإبل للسباق

تنقسم مراحل تدريب الإبل للسباق إلى ٣ مراحل:

المرحلة الأولى : المساقاة (الترويض)

يفضل دائماً تدريب الإبل الصغيرة السن والتي لا يتجاوز عمرها الثلاث سنوات وذلك بغرض تعليمها طاعة الأوامر وضبط إيقاع حركتها وعدم الشرود في الحركة ويكون ذلك باتباع الخطوات الآتية:

- ١- التحكم في حركة الرأس باستعمال الخطام (بشلق الرأس).
- ٢- تقيد اليدين في الوضع الواقف بحبل القيد لتقييد الحركة.
- ٣- تثبيت خطام الرأس بحبل يربط في خيه مثبتة في الرض أو في جوال مملوء بالرمل.
- ٤- تترك المطية في هذا الوضع لمدة يومين أو ثلاثة أيام بغرض تعليم عدم الحركة والانضباط.
- ٥- يبدأ بعد ذلك في قيادة المطية بواسطة حبل متصل بخطام الرأس لتعليم المشي الحر.
- ٦- يبدأ تعليم التبريك باستعمال العصا بالضرب على اليدين.

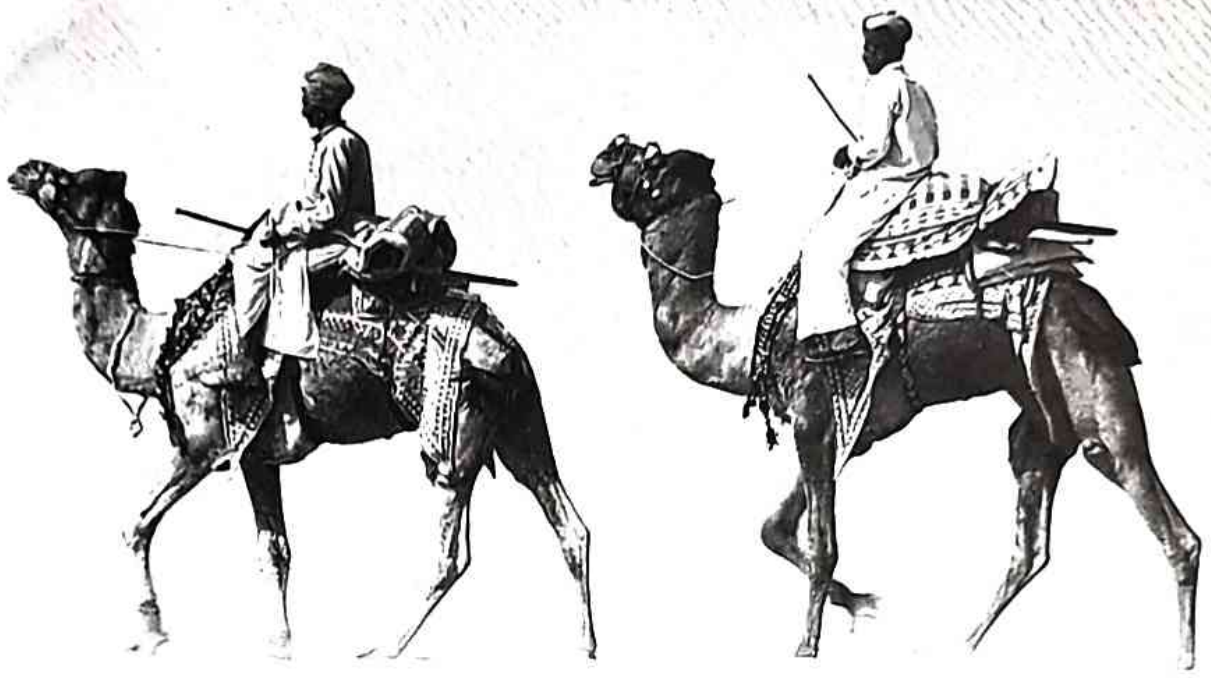
٧- يُركَّب على المطية الشِّداد (سرج الجمل) محملاً ببعض الأثقال لتعليم تحمل الأوزان وتترك في مكانها في حالة عدم حركة ثم بعد ذلك مع المشي.

٨- يركب على المطية الشِّداد وعليه العسَّاف (المُرَّوض) وتربط بحبل في رفقة بعير أو ناقة مُدربة يطلق عليه (الجليصة) ويطلق على المطية التي تتدرب (المجلوصة) (صورة - ١٢) لمدة مفتوحة حسب سرعة الاستجابة.

٩- يكرر الركوب عليها بواسطة العسَّاف بعد ذلك بمفردها دون مرافق لمدة غير محدودة حتى إتمام هذه المرحلة والتي تستغرق على الأقل عشرين يوماً يقوم العسَّاف أثناءها بتدريبها على المشي والخيب (الركض).

تلي هذه المرحلة مرحلة التدريب للمشاركة في السباق ويجب أن تكون هذه المرحلة خلال فصل الشتاء أما إذا صادف وكانت بداية فصل الصيف حيث تتوقف السباقات فتدخل المطية في مرحلة تسمى (مرحلة المقيظ) حيث تعتبر مرحلة غذاء وراحة تترك أثناءها المطية للرعي الحر وكذلك إعطاؤها الغذاء الجيد.





المرحلة الثانية: (مرحلة التحريب) (القتال) :

وتعتبر هذه المرحلة مهمة جدًا لاكتساب اللياقة البدنية وتكون خطوات هذه المرحلة كما يلي:

- ١- تبدأ المطية بالمشي والشداد عليها مربوطة (مجلوصة) مع بعير أو ناقة أو أكثر مدربة بدون راكب تبدأ بمسافات قصيرة حوالي ٤ أو ٥ كيلو مترات يوميًا.
- ٢- كل يوم تزيد مسافة المشي ١ - ٢ كيلو متر لمدة ليست أقل من عشرين يومًا لتدريبها على الطاعة وسرعة الاستجابة.
- ٣- تبدأ المطية بعد ذلك في التدريب على الخب (الركض) مع الركوب لمسافات قصيرة تبدأ أولاً بالمشي لمسافة كيلو مترين للتسخين ثم بالخب (الركض) لمسافة من ٢-٣ كيلو مترات) ثم إنهاء التدريب بالمشي مرة أخرى لتهدئة العضلات والتنفس.
- ٤- يستمر فيما سبق من التدريب مرتين يوميًا صباحًا ومساءً لمدة ٢٠ يومًا على أن لا تزيد المسافة عن ٨ كيلو مترات وإذا لوحظ عدم احتمال المطية للتدريب مرتين يوميًا - فيمكن قصر التدريب مرة واحدة يوميًا.

٥- من علامات التعب والإجهاد على المطية يلاحظ عدم تعاون المطية مع القواد (الجوكي) وتمايل الرأس للخلف مع الكسل والإرهاق، فضلاً عن فقد الشهية للأكل عقب التمرين مع تعمص العينين.

المرحلة الثالثة : (مرحلة التفهيم) (المعه) :

وهذه المرحلة تبدأ بتقليل كمية طعام المساء وكذلك الماء للمطية لمدة يوم واحد وخصوصاً الشعير حيث يقلل أو يمنع وبعض المربين يمنعون إطعام الشعير لمدة ٣ أيام ويقدمون فقط الجت الأخضر (البرسيم) اليابس وذلك بغرض تخفيف وزن الجسم ولضمور البطن.

وهذه المرحلة وهي وسيلة اختيار لمدى ما اكتسبته المطية من لياقة بدنية ومدى سرعتها ويكون ذلك بإجراء اختبار للعدو (الركض السريع) تبدأ بمسافة ٢ كيلو متر كل أسبوع مع زيادة مسافة الركض كيلو متر واحد كل أسبوع تدريجياً حتى تصل إلى مسافة ٦ كيلو متر باكتمال هذه المرحلة تكون المطية جاهزة للسباق إذا حققت دقيقتين كأقصى معدل زمني للكيلو متر الواحد.

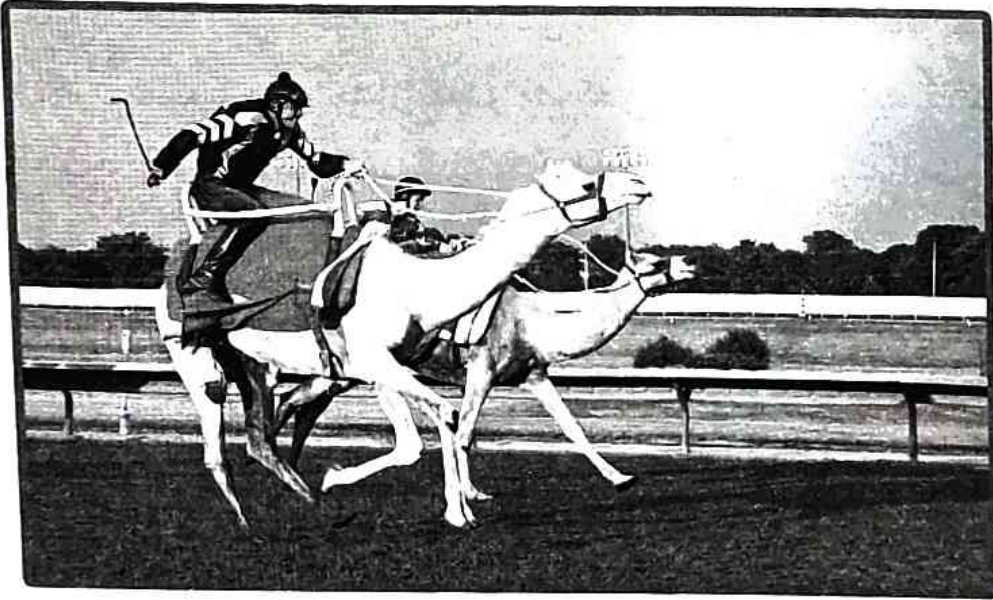


أيّ معدلات توقيت أكثر من ذلك يعتبر غير مفيد لاستعمال المطية في السباق ويكرر الاختبار السابق حتى الوصول إلى المعدّلات المضبوطة.

كيفية اختيار الإبل للسباق:

١- لا يفضل اختيار الإبل المعسوفة من قبل خشية أنها لم تعطي أرقامًا جيدة أثناء عملية التدريب.

٢- تفضل الإبل الصغيرة السن غير المعسوفة.



٣- تفضل الإبل ذات الصدر العريض المفتوحة الإبطين.

٤- تفضل الإبل ذات الحنف الصغير والأظلاف المتباعدة.

٥- تفضل الإبل ذات القطن والعجز المنحدر أسفل الصنم.

٦- تفضل الإبل ذات العرقوبين المتباعدين.

أعراض المرض في الإبل

يتشابه الكثير من أعراض المرض في الإبل كما في الحيوانات الأليفة الأخرى ولكن تتميز الإبل بالنعير بصفة دائمة وخاصة عند تعرضه لأي مؤثرات خارجية أو حتى عند تغيير وضع الجسم وهذا لا يدل على معاناتها لأي متاعب صحية. كما أن نزول المخاط من الأنف أو إفراز اللعاب (الزبد) من الفم لا يعتبر من علامات المرض في الإبل. كما أن تغيير قوام البراز بشكل مؤقت لا يدل على وجود أي معاناة هضمية حيث إن تغيير نوع الغذاء أو حتى المربي نفسه من الممكن أن يحدث ذلك، وأيضاً فإن تلون البول بلون الدم لا يعتبر شيئاً مرضياً في الإبل. والمربي هو الشخص الوحيد الذي يمكنه إعطاء فكرة كاملة عن الإبل المريضة، كما أن من الضروري جداً التأكيد على أنه لا يعول كثيراً على درجة حرارة جسم الجمل للتأكد من حالته الصحية كما في الحيوانات الأخرى.

وعموماً فإن الكثير من الأمراض المعدية والطفيلية يمكن ملاحظة أعراضها والتعرف عليها بسهولة في الإبل.

طريقة إعطاء الدواء للشرب في الإبل:

عند إعطاء الأدوية التي على هيئة شراب للإبل يجب أولاً تبريك الجمل ثم تقييد اليدين الأماميتين بالطريقة المعتادة ثم يقبض المربي على الشفة العليا للجمل دون إغلاق فتحتي الأنف بإحدى اليدين ثم بجذب الشفة السفلى باليد الأخرى ثم تدفع الرأس للخلف حتى يأخذ التجويف الفمي الاتجاه إلى أعلى ثم يصب بعد ذلك الدواء المراد تجريبه على جانب تجويف الفم بعد جذب جلد الخد إلى الخارج بالإصبع.



الأمراض الهامة في الإبل

١- المغص:

دائماً يكون منشأ المغص في الإبل الكرّش ومن أسبابه زيادة امتلاء الكرّش بالغذاء عند التهام كمية كبيرة من العشب الجاف ويمكن الاستدلال على ذلك بملاحظة حدوث ترجيع لبعض محتويات الكرّش خارج الفم أثناء عملية الاجترار. أو يمكن أن يكون نتيجة انتفاخ الكرّش بالغازات عند التغذية على كميات كبيرة من الأعشاب الخضراء التي تحتوي على كمية كبيرة من الماء ومن الأعراض المميزة للمغص هو ظهور علامات عدم الاستقرار وبروز الخاصرة اليسرى وبروزها، وقد تكون الإصابة فوق الحادة حيث قد تؤدي إلى الوفاة. ويجب استدعاء الطبيب البيطري في مثل هذه الحالات للتدخل السريع.

٢- الإسهال:

من الأمراض الشائعة الحدوث في الإبل وأسبابه كثيرة ومن أهمها تغيير المناخ أو نوع الغذاء أو حتى طريقة الرعاية وهذه الأسباب تكون مؤقتة وتزول سريعاً بمجرد التعود على الظروف الجديدة.

ولكن توجد أسباب أخرى مثل الإصابة بالطفيليات الداخلية أو العدوى الجرثومية أو نتيجة نقص الأملاح أو زيادة الأعشاب الخضراء المقدمة للغذاء. وتحديد السبب ضروري هنا لإعطاء العلاج المناسب.

٣- وهن العضلات:

يعتبر من أهم الإصابات لإبل السباق وأهم أعراضه هو هدد وخزلان لعضلات الصدر ويعتبر نقص فيتامين هـ وكذلك عنصر السليسيوم من أهم مسببات هذا المرض.

٤- فقد الشهية:

إن انقطاع الجمل عن تناول طعام يعتبر من أهم علامات المرض بسبب عضوي مثل أمراض الجهاز الهضمي كما في حالات تلبك الكرش أو بلع أجسام غريبة داخله كالحبال أو أكياس النايلون. ومن الأسباب الأخرى، حالات التهاب الغشاء المبطن لتجويف الفم ويطلق عليه (الهدب) أو (الهبوب) أو التهاب لهة سقف الحلق ويطلق عليه (الحمام) ومن العلامات المميزة لهذه الأمراض انتشار التواليل وهذا يتطلب التدخل لإزالتها.

ومن أسباب فقد الشهية في الجمال كذلك الإجهاد الشديد سواء بسبب العمل أو التمرين للسباقات.

٥- ناسور وسادة الصدر أو الصنم:

ويعتبر من الإصابات الشائعة الحدوث في الجمال والتي يستمر علاجها فترة طويلة ومن أسبابها الجروح الوخذية العميقة سواء في وسادة الصدر حيث يجلس عليها الجمل عند تبريكه أو في الصنم، وإهمال علاج مثل هذه الجروح يؤدي إلى تحولها إلى ناسور مزمن ومن أعراضه نزول القيح المستمر مع تورم المنطقة المصابة وحساسية المكان المصاب الشديدة ومثل هذه الإصابات يلزم علاجها بواسطة طبيب بيطري متخصص.

٦- التهاب الخف (الحفا):

إن أقدام الإبل مهيئة للمشي على الرمال في الصحراء بوجود خف القدم (صورة) وهي تمثل الإطارات المملوءة بالشحوم بدلاً من الهواء.

تعتبر من الإصابات الشائعة الحدوث في الجمال حيث قد يصاب خف الجمال نتيجة المرور على الأرض المملوءة بالحصى الحاد أو لدخول بعض الأجسام الغريبة داخل الخف وقد يكون من أعراض الإصابة عدم قدرة الجمل المصاب على وضع الخف على الأرض وبالفحص يمكن ملاحظة تجمع دموي مؤلم في الخف من أسفل أو تآكل الجلد وظهور الأنسجة الداخلية وهنا يلزم العلاج ووضع بعض المراهم الخاصة لهذا الغرض مع لف الخف حتى التئام الإصابة.

٧- الحاجز الأنفي (الخشام):

من الإصابات الشائعة في الجمال أن يحدث انسداد للتجويف الأنفي لإحدى طاقتي الأنف محدثة شخيرًا يتزايد مع الركض وهذه الإصابات يفضل استدعاء طبيب بيطري متخصص لعلاجها جراحياً حيث يكون السبب اعوجاج الحاجز الأنفي في أغلب الأحوال.

الأمراض الفيروسية في الإبل:

١- جدري الجمال:

يعتبر من أخطر الأمراض الفيروسية التي تصيب الجمال وأعراضه هي نفس أعراض الجدري في الحيوانات الأخرى - حيث تنتشر البثور المميزة لهذا المرض على الرأس وقد تنتشر على كل أجزاء الجسم، والإبل الصغيرة السن من عمر ٦ شهور حتى سنتان أكثر تأثراً بالمرض. حيث تكون الأعراض شديدة قد تنتهي بالوفاة.. والشفاء

من هذا المرض يعطي مناعة دائمة ضد هذا المرض. والصغار الذين يرضعون حليب نوق لديهم المناعة ضد هذا المرض، يكتسبوا المناعة أيضًا ضد هذا المرض.

وغالبًا ما تستمر أعراض المرض لمدة ٣ أسابيع والعلاج يشتمل فقط على تنظيف الجلد المصاب بالمطهرات لمنع حدوث المضاعفات.

٢- داء الكلب:

يتميز أعراض هذا المرض بالعصبية الشديدة للجمل المصاب مع فقدان الشهية والعدوانية غير الطبيعية وخاصة تجاه المربي، لمعان العينين واتجاه الرأس إلى أعلى وزيادة إفراز اللعاب من الفم مع البصق وخاصة عند تعرض الحيوان المصاب لأدنى تأثير خارجي وهذا يمثل خطورة على الملازمين للحيوان المصاب حيث إن زيادة إفراز اللعاب تسبق باقي أعراض المرض بأيام عديدة، مع تفاقم الحالة يحدث شلل في القوائم مع تزايد درجة التهيج لدرجة أن الجمل المصاب قد يعرض نفسه وتحدث الوفاة خلال أسبوعين من بدء ظهور الأعراض - والحيوان الذي يشك في إصابته بهذا الداء اللعين يجب عزله حتى التأكد من الإصابة ثم يعدم وتحرق جثته.

وتتشابه أعراض هذا المرض مع أمراض عديدة مثل حالات اللدغ بالأفاعي أو إصابة المخ بطفيل التريبانوسوما (الدباب) أو من الممكن أن تكون أعراضًا غير مرضية مثل حالات الهياج الجنسي للذكور في أثناء مواسم التزاوج.

الأمراض البكتيرية في الإبل:

١- تنكزر الجلد المعدي:

ويعتبر هذا المرض من أكثر الأمراض البكتيرية شيوعًا في الإبل وتسببه نوع من البكتريا العنقودية وهو معدي حيث قد يحدث بشكل وبائي - ووجد أن نقص الملح

في الغذاء قد يكون عاملاً مساعداً لحدوث الإصابة. ومن أعراض هذا المرض ظهور تورم تحت الجلد يتحول بعد ذلك على قرحة على هيئة دائرة تبدأ في الاتساع مع صعوبة التئامها. ومن أكثر الأماكن إصابة قاعدة الرقبة أو الصنم ويطلق على هذا المرض بين المربين اسم (الرقط) وعلاج هذا المرض يتم بواسطة الطبيب البيطري المتخصص مع مباشرة تنظيف مكان الإصابة باستمرار.

٢- الالتهاب الرئوي المعدي:

ويتميز هذا المرض بشدة وبائيته وسرعة انتشاره بين الإبل السليمة ويسببه نوع من البكتريا العنقودية. ومن أعراض هذا المرض فقد الشهية والسعال الشديد مع نزول رغاوي غزيرة من الفم، ومن أسباب هذا المرض تغير الظروف المناخية أو المعيشية والتي تؤدي إلى إصابة الجهاز التنفسي بالعدوى الميكروبية. ومضاعفات هذا المرض شديدة قد تؤدي إلى الوفاة واستدعاء الطبيب البيطري ضروري جداً ويجب أن يكون مبكراً قبل تفاقم الإصابة ويطلق على هذا المرض بين المربين (النحاز).

٣- التهاب الغدد البكتيري:

ويسبب هذا النوع من المرض نوع من البكتريا العنقودية وأهم أعراضه تورم قاعدة الرقبة حيث تبدأ الإصابة عادة في الغدد الليمفاوية الموجودة على قاعدة الرقبة من الجانبين واستدعاء الطبيب البيطري مبكراً لعلاج هذا المرض بمجرد ظهوره أساسي جداً لسرعة الشفاء قبل ازدياد حجم التورم. وقد يلجأ بعض المربين إلى كي مكان الإصابة مما يؤدي إلى تفاقمها وتحولها إلى أورام خبيثة مزمنة يصعب علاجها. ويطلق على هذا المرض بين المربين اسم أبو النحور.

٤- الحمى الضممية:

وتحدث الإصابة بالعدوى بنوع من البكتريا العنوية وهذا المرض قد يؤدي إلى الموت السريع مع نزول دم أسود من الفتحات الطبيعية للجسم ويمكن أن تظهر بعض الأعراض قبل الوفاة مثل تورم الفخذين والإسهال الشديد ويجب استدعاء الطبيب البيطري في مثل هذه الحالات حيث يجب دفن الجثة وحرقها دون فتحها عقب تشخيص سبب الوفاة.

الأمراض الطفيلية في الإبل:

أ - طفيليات الدم:

التريبانوسوما (الذباب):

يعتبر من أهم أمراض الدم في الإبل على الإطلاق وأكثرها خطورة على حياتهم، وطريقة انتقال هذا المرض هي عن طريق أنواع عديدة من الحشرات مثل ذبابة الإسطبلات والبعوض والقراد وغيرهم.

وتتخذ أعراض هذا المرض شكلين أحدهما حاد والآخر مزمن، وأعراض الشكل الحاد للمرض هي الحمى المتقطعة مع تورم الجلد والهزال الشديد وإجهاض الحوامل وأحياناً الوفاة، كما أن إنتاجية الحيوان من الحليب واللحم تنخفض انخفاضاً كبيراً وغالباً ما تكون الإبل اليافعة أكثر إصابة. وأعراض الشكل المزمن تتميز بحدوث فقر شديد للدم مع تورم أجزاء الجسم وحدوث بعض الأعراض التنفسية أو المعوية أو العصبية قد تستمر لمدة ٤ أسابيع ثم تنتهي بوفاة الجمل المصاب إن لم يعالج حيث إنه يوجد علاج ناجح وفعال لهذا المرض. ودائماً تقف الناقة المصابة في مواجهة أشعة الشمس.

والعلاج بالفحص البيطري لعينات الدم للإبل المصابة في المعمل والحالات الإيجابية تأخذ العلاج مثل السرامين أو الناجانول والوقاية من هذا المرض الفتاك عن طريق تحريك الإبل بعيداً عن أماكن الحشرات المسببة للمرض؛ وكذلك السماح بشرب الإبل في الأوقات الحارة من اليوم.

ب- الطفيليات الداخلية:

١- الديدان الشريطية:

تعتبر الإبل العائل الوسيط لبعض أنواع الديدان الشريطية حيث تسكن يرقات هذه الديدان داخل حويصلات تتواجد في بعض الأحشاء الداخلية كالکبد والرئتين والقلب والطحال وهذه الحويصلات لا تكتشف إلا عند ذبح الإبل واستعمالها في غذاء الإنسان.

٢- الديدان الإسطوانية:

تستوطن بعض هذه الأنواع من الديدان الأمعاء، والبعض الجهاز التنفسي والبعض أنسجة الجسم الضامة وأخرى العينين وأهم هذه الأنواع تلك التي تستوطن الأمعاء محدثة لاضطرابات معوية من إسهال وإمساك وضعف عام. وهنا تجدر الإشارة إلى أن استعمال مضادات الديدان بصفة دورية (مرتين في السنة على الأقل) مهم جداً لعلاج الديدان. والوقاية عن طريق منع الرعي في الأماكن المبللة الرطبة حيث توجد بويضات الديدان.

ج- الطفيليات الخارجية:

١- ذبابة أنف الجمل:

تعتبر من أهم الطفيليات الخارجية التي تصيب أنوف (خشوم) الإبل وه تصيب الإبل بشكل موسمي وتكمن الإصابة في تجويف الأنف أو في الجيوب الأنفية

حيث تعيش يرقات الذبابة، وتتضاعف الإصابة عندما تخترق اليرقات الجيوب الأنفية في العمق حيث يمكنها أن تصل إلى المخ مع حدوث أعراض عصبية شديدة مع حكة للرأس، ويمكن التأكد من حدوث الإصابة مع حدوث الإصابة بملاحظة شخير الجمل المصاب مع صعوبة التنفس والنفر المتتالي بفحص التجويف الأنفي من الداخل يمكن ملاحظة وجود الديدان الصغيرة، وهذه الحالات قد تتشابه مع حالات انسداد تجويف الأنف بسبب اعوجاج الحاجز الأنفي.

٢- براغيث الجمل:

عادة ما تصيب الجمال وتسبب المضايقة الشديدة لهم كما يمكنها أيضاً إصابة القائمين على تربية الجمال. والعلاج يكون برش الإبل بالمبيدات الحشرية ويجب كذلك رش أماكن المعيشة للجمال بشكل دوري.

٣- الجرب في الجمال:

يعتبر من أهم الإصابات الجلدية في الجمال وتحدث الإصابة بالنوع الساركوس من الجرب وهو شديد العدوى للجمال السليمة. والعلاج بالرش بالمبيدات الحشرية مؤثر وفعال بالرش مرتين بينهما أسبوع. ويمكن كذلك استعمال المركبات الكبريتية على هيئة مراهم.

٤- القراع في الجمال:

يمكن أن تصاب الإبل بالقراع الفطري بظهور بقع بيضاء اللون دائرية على الرأس والرقبة وأجزاء أخرى من الجسم، ويعالج القراع باستعمال صبغة اليود على الأماكن المصابة، وكذلك مضادات الفطريات المختلفة.

٥- القراد في الجمال:

من طفيليات الجلد الشائعة في الجمال حيث تتواجد على الأجزاء الرقيقة من الجلد تحت الذيل أو على الضرع وهي تحدث عدم استقرار مع العصبية للجمل، كما أنه قد يساعد في انتشار بعض طفيليات الدم. ويعتبر الرش بالمبيدات الحشرية فعالاً مع رش أماكن المعيشة بشكل دوري ثلاث مرات حتى يمكن القضاء على اليرقات (مرة واحدة كل أسبوع).

تم بحمد الله تعالى

رقم الإيداع	٢٠١٢/٨٧٩٦
الترقيم الدولي I.S.B.N	978-977-10-2797-4

الفهرس

الصفحة	الموضوع
٣	مقدمة
٥	تمهيد
٨	سلالات الإبل في الوطن العربي
١٠	طبائع الإبل
١١	بعض الخصائص التشريحية للإبل
١٣	بعض الخصائص الفسيولوجية للإبل
١٥	تقدير العمر في الإبل
١٩	التكاثر في الإبل
٢٥	رعاية الإبل
٣٠	ميكانيكية حركة الأرجل في الإبل
٣٢	تدريب الإبل للسباق
٣٧	أعراض المرض في الإبل
٣٩	الأمراض الهامة في الإبل

عن المؤلف

- حاصل على الدكتوراه في العلوم البيطرية (جراحة الحيوان) من جامعة القاهرة عام ١٩٧٢م.
- حاصل على دبلوم الدراسات العليا في إدارة الخدمات الصحية من أكاديمية السادات.
- حاصل على جائزة الدولة التشجيعية في العلوم البيولوجية ١٩٨٦م.
- حاصل على نوط الامتياز من الطبقة الأولى.
- ألف العديد من الكتب العلمية في رعاية الحيوان.



I.S.B.N. 977-10-2779-4



9771081191

تطلب جميع منشوراتنا من مكتبنا الوحيد بالكويت والجزائر
دار الكتاب الحديث